

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 113262 4476 WPS x 3110 WPS

Solicitante: Waldir Pereira da Silva. **Solicitado para:** Criadouro Realengo

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre 4476 WPS e 3110 WPS?

Exame: Investigação de Grau de Parentesco Genético pela Análise Molecular do DNA

Investigação solicitada: Paternidade - Fingerprinting

Data da coleta e/ou recebimento das amostras (mês / dia / ano): 6/3/2019

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: 4476 WPS

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): 4476 WPS GO 3.0

Táxon: *Aves - Passeriformes - Sporophila (Oryzoborus) maximiliani*

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X256138

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Criadouro Realengo

Nome: 3110 WPS

Qualificação: Suposto(a) Genitor(a)

Marcação (anilha): 3110 WPS-GO 3.0

Táxon: *Aves - Passeriformes - Sporophila (Oryzoborus) maximiliani*

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X217557

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Realengo

Responsabilidade Laboratorial:

Responsável técnico pelo Procedimento laboratorial: Antonio Francisco Ferreira Neto – CRBio 14748-01

Laboratório realizador: Unigen Tecnologia do DNA - Eireli - CRBio 071-01-1. www.unigen.com.br.

2. Procedimentos técnicos

Técnica Utilizada: P.C.R. (Polymerase Chain Reaction)

Sistema Genético Utilizado: Sistemas de marcadores genéticos de microssatélites - S.T.Rs. (Short Tandem Repeats)

Estratégia Estatística Utilizada: Os cálculos foram feitos conforme o “Manual para Requerimento de Acreditação sobre Testes de Parentesco Genético”, 3ª edição, da AABB (American Association of Blood Banks), com análise das informações genéticas populacionais do banco de dados genéticos estudados pelo Laboratório Unigen específica para a espécie objeto do exame.

3. Resultados

Tabela de Alelos Identificados:

Sistemas genéticos	4476 WPS / Filho em Questão (alelos)		3110 WPS / Suposto(a) Genitor(a) (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	38	28	-	0,918
Oa7	48	58	48	68	3,214
Oa26	83	88	83	-	7,500
Oa35	203	208	103	203	7,500
UN5	25	-	25	-	2,093
UN7	15	-	15	25	7,500
UN10	20	35	20	35	4,500
UN13	25	35	25	35	3,121
UN14	25	-	25	-	2,571
UN15	15	-	10	15	1,875
UN19	30	35	30	-	2,250
UN21	30	-	45	-	0,018(†)
UN30	105	75	105	110	3,750
UN34	80	-	80	-	1,364
UN38	65	80	65	80	13,307
Foi possível Excluir a Existência de Vínculo Genético de Filiação?	Poder de Exclusão (PE) do Sistema Genético.		Índice Combinado de Paternidade (ICP).		Probabilidade de Paternidade (PP).
Não	99,999997%.		475.466,03*		99,9998%

(†) Índice considerando mutação.

* Índice Combinado de Parentesco (ICP) é o resultado da razão entre a probabilidade a favor da hipótese da existência de real vínculo genético de filiação e a hipótese contrária a existência desse vínculo. Os típicos valores de ICP variam de 0 ao infinito.

Valores de Referência:

- ICP < "1" sugere que a hipótese verdadeira seja aquela que é contrária à existência de vínculo genético de filiação. Quanto menor for o ICP menor será a probabilidade da hipótese a favor da paternidade.
- ICP > "1" sugere que a hipótese verdadeira seja aquela que é a favor da existência de vínculo genético de filiação. Quanto maior for o ICP maior será a probabilidade da hipótese a favor da paternidade.

4. Conclusão

Em um conjunto de sistemas genéticos, onde o Poder de Exclusão supera o índice de 99,999997%, não foi possível excluir a hipótese da existência de vínculo genético de filiação entre os animais testados**. Além disso, a probabilidade de parentesco encontrada entre eles é da ordem de 475.466,03. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 3110 WPS-GO 3.0 (3110 WPS) e o doador da amostra identificado como 4476 WPS GO 3.0 (4476 WPS) haja verdadeiro vínculo genético de filiação.

**Em casos particulares de criações onde haja retrocruzamentos constantes podem surgir animais com alta endogamia de forma que a conclusão dada sobre a paternidade pode recair também sobre outro parente biológico de sua descendência direta, mesmo com o altíssimo Poder de Exclusão observado neste laudo. Caso haja necessidade de maior discernimento sugere-se que seja feito um exame de trio, ou seja, aquele que conta com a participação de um filho e seus supostos pai e mãe.

São Paulo, 17 de junho de 2019

Antonio Francisco Ferreira Neto

Biólogo Molecular
CRBio 14748-01
Diretor Geral